

# UNIVERSIDAD DE CUENCA



**FACULTAD DE ARTES**

**CARRERA DE ARTES MUSICALES**

## **“Registro musical de géneros folclóricos a partir de la producción musical de la agrupación Ayllu Llakta”**

**Trabajo de investigación previo a la  
obtención del título de Licenciado en  
Instrucción Musical**

**Autor: Luis Fernando Lozano Yunez**

**0104010442**

**Tutor: Mst. JOSE EDUARDO URGILES CARDENAS**

**0104567417**

**Cuenca-Ecuador**

**2018**



## RESUMEN

El presente proyecto de investigación se enfoca al estudio de la evolución de la instrumentación en los ritmos musicales mestizos del folclor ecuatoriano. Con este fin toma como base inicial de estudio las composiciones musicales de los principales exponentes del estilo *capishca* entre 1970 y 2016, para su posterior comparación con el registro de las sonoridades manejadas por las agrupaciones folclóricas contemporáneas, tomando como referente de estas últimas a la agrupación *Ayllu Llakta*. El estudio incluye el registro de las nuevas sonoridades e instrumentación del folclor contemporáneo, mediante un proceso de pre-producción, producción y post-producción de cuatro composiciones tradicionales. Se pudo determinar que existe una tendencia en la instrumentación tradicional hacia la adquisición de nuevas sonoridades mediante la incorporación de instrumentos no tradicionales y recursos electrónicos o digitales. Este hecho, sin embargo, no revela transformaciones que alteren los rasgos esenciales de las composiciones musicales estudiadas.

**Palabras clave:** FOLCLOR, PRODUCCIÓN, REGISTRO, MÚSICA, MEZCLA



## ABSTRACT

This research project focuses on the study of the evolution of instrumentation in the musical rhythms of Ecuadorian folklore. With this purpose, the musical compositions of the main exponents of the *capishca* style between 1970 and 2016 are studied and compared with the recordings and the sonority of contemporary folkloric instrumentation, represented by the work of the folk ensemble *Ayllu Llacta*. The study includes the recording of the new sounds and instrumentation used in contemporary folk music, through a musical production process which includes the pre and post production of four traditional folk music compositions. A tendency was found towards the acquisition of new sonorities through the incorporation of non-traditional instruments, as well as the use of electronic or digital instruments. This fact, however, does not reveal transformations which could alter the essential features of the traditional musical compositions analyzed.

**Key words:** FOLKLORE, PRODUCTION, REGISTRY, MUSIC, MIX



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|   |           |
|---|-----------|
| CARÁTULA.....   | i         |
| RESUMEN.....  | 2         |
| ABSTRACT .....  | 3         |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS .....  | 4         |
| ÍNDICE DE IMÁGENES .....  | 5         |
| CERTIFICACIÓN .....   | 9         |
| <b>PROPIEDAD INTELECTUAL.....</b>   | <b>10</b> |
| <b>DEDICATORIA .....</b>  | <b>11</b> |
| AGRADECIMIENTOS.....  | 12        |
| INTRODUCCIÓN .....  | 1         |
| CAPÍTULO I.....   | 2         |
| INSTRUMENTACIÓN TRADICIONAL.....  | 2         |
| <b>1.1 Música folclórica .....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>1.2 Descripción de los estilos musicales a tratar .....</b>                              | <b>3</b>  |
| 1.2.1 <i>Capishca</i> .....   | 3         |
| 1.2.2 Sanjuanito.....   | 5         |
| 1.2.3 Danzante.....   | 6         |
| 1.2.4 Albazo.....   | 6         |
| <b>1.3 Clasificación de la instrumentación en el folclor .....</b>                          | <b>7</b>  |
| 1.3.1 Instrumentos folclóricos andinos.....   | 8         |
| 1.3.2 Instrumentación folklórica tradicional utilizada en el Azuay.....                     | 8         |
| <b>1.4 La influencia de la globalización musical en la instrumentación folclórica .....</b> | <b>9</b>  |
| 1.4.1 Efectos de la tecnología en la globalización musical.....                             | 10        |
| 1.4.2 Cambios en la instrumentación folclórica y la globalización.....                      | 11        |
| 1.4.3 Instrumentos de carácter melódico.....  | 12        |
| 1.4.4 Instrumentos de carácter armónico.....  | 13        |
| 1.4.5 Instrumentos de carácter rítmico.....   | 14        |
| <b>1.5 Exponentes del <i>capishca</i> entre 1970 y 2016 .....</b>                           | <b>15</b> |
| CAPÍTULO 2.....   | 16        |
| <b>2.1 Introducción.....</b>  | <b>16</b> |
| <b>2.2 Visión general y fases de implementación metodológica .....</b>                      | <b>16</b> |



|  |           |
|--|-----------|
| 2.3 Paradigma investigativo .....                | 17        |
| 2.3.1 Enfoque investigativo.....                 | 17        |
| 2.4 Universo.....                                | 20        |
| 2.4.1 Muestra.....                               | 21        |
| 2.5 Cronograma .....                             | 22        |
| <b>CAPITULO 3 .....</b>                          | <b>24</b> |
| <b>METODOLOGIA DE TRABAJO APLICADA.....</b>      | <b>24</b> |
| 3.1 Pre-producción.....                          | 24        |
| 3.2 Producción.....                              | 24        |
| 3.2.1 Registro de instrumentos de percusión..... | 25        |
| 3.2.2 Registro de instrumentos de cuerda.....    | 28        |
| 3.2.3 Registro de instrumentos de viento.....    | 31        |
| 3.3 Post-producción .....                        | 32        |
| 3.3.1 Análisis de mezcla y plan de acción. ....  | 32        |
| 3.3.2 Masterización o master final.....          | 65        |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....              | 70        |
| Conclusiones.....                                | 70        |
| Recomendaciones.....                             | 71        |
| BIBLIOGRAFÍA .....                               | 72        |
| ANEXOS .....                                     | 1         |

## ÍNDICE DE IMÁGENES

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 1 Registro de batería .....      | 25 |
| Ilustración 2 Registro de bombo andino ..... | 26 |
| Ilustración 3 Registro de Chagchas .....     | 27 |



|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Ilustración 4 Registro de palo de lluvia.....                             | 27                                   |
| Ilustración 5 Registro de guitarra acústica .....                         | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Ilustración 6 Registro de guitarra electroacústica .....                  | 29                                   |
| Ilustración 7 Registro de charango .....                                  | 30                                   |
| Ilustración 8 Registro de bajo .....                                      | 31                                   |
| Ilustración 9 técnica de microfoneo .....                                 | 32                                   |
| Ilustración 10 Bombo andino tema 1 .....                                  | 33                                   |
| Ilustración 11 bombo tema 1.....  | 34                                   |
| Ilustración 12 redoblante tema 1 .....                                    | 34                                   |
| Ilustración 13 toms tema 1 .....  | 35                                   |
| Ilustración 14 OH tema 1.....   | 36                                   |
| Ilustración 15 Palo de lluvia tema 1 .....                                | 37                                   |
| Ilustración 16 Chagchas tema 1 .....                                      | 37                                   |
| Ilustración 17 Bajo TEMA 1.....   | 38                                   |
| Ilustración 18 Guitarra acústica tema 1 .....                             | 39                                   |
| Ilustración 19 Charango tema 1 .....                                      | 39                                   |
| Ilustración 20 Toyos tema 1 .....   | 40                                   |
| Ilustración 21 Quenas tema 1 .....  | 41                                   |
| Ilustración 22 Zampoñas tema 1 .....                                      | 42                                   |
| Ilustración 23 Voces tema 1 .....   | 43                                   |
| Ilustración 24 Proceso paralelo con 4 canales auxiliares del tema 1 ..... | 44                                   |



|  |    |
|--|----|
| Ilustración 25 Bombo andino tema 2 .....             | 45 |
| Ilustración 26 Bombo tema 2 .....                    | 46 |
| Ilustración 27 Redoblante tema 2.....                | 46 |
| Ilustración 28 Toms tema 2.....                      | 47 |
| Ilustración 29 OH tema 2.....                        | 48 |
| Ilustración 30 Bajo tema 2.....                      | 49 |
| Ilustración 31 Guitarra electroacústica tema 2 ..... | 49 |
| Ilustración 32 Sixtillo tema 2 .....                 | 50 |
| Ilustración 33 Quenas tema2.....                     | 50 |
| Ilustración 34 Zampoñas tema 2 .....                 | 51 |
| Ilustración 35 Bombo andino tema 3 .....             | 52 |
| Ilustración 36 Bombo tema 3 .....                    | 53 |
| Ilustración 37 Redoblante tema 3.....                | 53 |
| Ilustración 38 Toms tema 3.....                      | 54 |
| Ilustración 39 OH tema 3.....                        | 54 |
| Ilustración 40 Bajo tema 3 .....                     | 55 |
| Ilustración 41 Guitarra acústica tema 3.....         | 56 |
| Ilustración 42 Charango eléctrico tema 3.....        | 57 |
| Ilustración 43 Toyos tema 3.....                     | 58 |
| Ilustración 44 Quenas tema 3.....                    | 58 |
| Ilustración 45 Zampoñas tema 3 .....                 | 59 |

## UNIVERSIDAD DE CUENCA



|   |    |
|---|----|
| Ilustración 46 Voces tema 3.....                                      | 60 |
| Ilustración 47 Proceso paralelo con 4 canales auxiliares tema 3 ..... | 60 |
| Ilustración 48 proceso de mezcla tema 4 .....                         | 61 |
| Ilustración 49 Guitarra acústica tema 4.....                          | 62 |
| Ilustración 50 Quenas tema 4.....                                     | 63 |
| Ilustración 51 Zampoñas tema 4 .....                                  | 63 |
| Ilustración 52 Mandolina tema 4 .....                                 | 64 |
| Ilustración 53 Saxofón tema 4 .....                                   | 64 |
| Ilustración 54 Masterización o master final .....                     | 65 |
| Ilustración 55 Curvas isofónicas de Munson y Fletcher.....            | 66 |
| Ilustración 56 Mastering fase 1 .....                                 | 67 |
| Ilustración 57 Mastering fase 2.....                                  | 68 |
| Ilustración 58 Mastering fase 3.....                                  | 68 |
| Ilustración 59 Mastering fase 4.....                                  | 69 |





Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio  
Institucional

---

Luis Fernando Lozano Yunez en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Registro musical de géneros folclóricos a partir de la producción musical de la agrupación Ayllu Llakta", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 24 de septiembre de 2018

Luis Fernando Lozano Yunez

C.I: 0104010442



### Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Luis Fernando Lozano Yunez, autor del trabajo de titulación "Registro musical de géneros folclóricos a partir de la producción musical de la agrupación Ayllu Llakta'", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 24 de septiembre de 2018

---

Luis Fernando Lozano Yunez

C.I: 0104010442



### DEDICATORIA

**El presente trabajo está dedicado a todos los que están sedientos por aprender sobre este amplio mundo de la producción musical y los retos que implica el vivir de la música y para la música. También a mis tutores que han sabido entender la intención de este proyecto de titulación direccionándolo de una manera significativa y exitosa.**



## AGRADECIMIENTOS

**Al notar como las instancias de la vida me han llenado de conocimiento y experiencia no quedan en mi más que palabras de agradecimiento. Primero agradezco a Dios, creador y dador de vida, quien hizo que todo sea posible; en segundo lugar a mis padres que nunca dudaron de mis sueños; también a mis profesores, que en realidad debo llamar amigos pues siempre estuvieron prestos a entregar su sabiduría. Finalmente, y de la manera más cariñosa, a mi bella esposa y traviesos hijos que han sido un pilar fundamental en mi vida y crecimiento.**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**





## INTRODUCCIÓN

La determinación de las formas de instrumentación en tiempos históricos –como en la antigua Grecia, por ejemplo– parte de la observación de su pintura y su cerámica, en las que se encuentran registradas la utilización de la cítara y la lira para acompañamiento de voz, mientras que los instrumentos de viento y de percusión se asociaban a las danzas y ritos paganos (Renant, 2002). La música desempeñaba entonces un papel central en las acciones sagradas o profanas de la vida de las personas; sin embargo, la elección de los instrumentos dependía de las circunstancias, y solamente en ciertas ocasiones se proporcionaban indicaciones para la elección de la instrumentación. Sin embargo, ya desde el siglo XVIII, los músicos europeos empezaron a especificar con regularidad los instrumentos a los que se debía recurrir para la ejecución de una pieza determinada.

En el campo de la música folclórica se puede afirmar que la instrumentación ha tenido etapas de cambio en su sonoridad, siendo en sus inicios una instrumentación sumamente básica para la cual se utilizaban instrumentos de elaboración artesanal, o contruidos de manera empírica. En el presente, la instrumentación en este género se ha visto actualizada en unos casos, y sustituida en otros, como en el caso de la percusión.

La música folclórica y su instrumentación son parte importante del conocimiento de las raíces de nuestra sociedad. El mestizaje musical entre las diferentes culturas del Ecuador y otras influencias foráneas ha dado lugar a manifestaciones con un alto sincretismo dentro de una amplia expresión de interculturalidad. Este aspecto se halla relacionado con los lineamientos del Plan Nacional del Buen Vivir ya que su estudio aporta con la búsqueda sistemática de nuestras raíces, su conocimiento y valoración (Renant, 2002).

La realización de este trabajo de investigación aborda los aspectos mencionados anteriormente por medio de la comparación sonora e instrumental entre la música folclórica tradicional, y sus formas actuales representadas en el trabajo de la agrupación *Ayllu Llakta*.



## CAPÍTULO I

### INSTRUMENTACIÓN TRADICIONAL

La música folclórica del Ecuador ha sido utilizada a lo largo de la historia en múltiples actividades y rituales del pueblo indígena y mestizo. De esta manera, se ha constituido como un vehículo para la transmisión de tradiciones y sabiduría popular.

El folclor andino se caracteriza por poseer diversos estilos, interpretaciones y sonoridades; su registro musical se desplaza desde las tonalidades alegres, que resuenan en un *capishca*, hasta las tristes y melancólicas notas de un yaraví; ambas formas representan la riqueza musical del Ecuador. Para los propósitos del presente trabajo de titulación se abordarán cuatro ritmos musicales mestizos del Ecuador, con el fin de establecer un registro de las sonoridades manejadas por las agrupaciones folclóricas en la actualidad, tomando como referente a la agrupación *Ayllu Llakta*.

#### 1.1 Música folclórica

Según su definición etimológica, la palabra folklore proviene de dos voces: ‘folk’ que significa pueblo, y ‘lore’ que significa conocimiento o sabiduría. Mediante el análisis de estos términos podemos deducir que el folclor se enuncia como la sabiduría y el conocimiento popular que se han mantenido por tradición oral, o por la conservación de las tradiciones culturales de una comunidad o sociedad. Es más, esta sabiduría tiene su arraigo en las diversas formas de tradición oral de los pueblos, las cuales están emparentadas de forma estrecha con las tradiciones musicales y todo lo que se transmite de boca a oído:

Folklore significa sabiduría de las gentes del pueblo, “sabiduría popular”, en contraposición a conocimiento científico; se viene a suponer que es folklórico todo lo que perdura grabado en la memoria popular, en la retentiva de las gentes, guardado por tradición oral, por la capacidad conservadora de las muchedumbres. (Sebillot, 2013).

En el artículo digital de la Universidad de Valencia “Folklore y cultura” se afirma que todos los pueblos del mundo tienen diferentes estilos de música colectiva, generalmente anónima, transmitidos casi siempre de forma oral, de generación en generación. En



Occidente, a esta clase de música se la denomina como folklórica. Aunque esta música normalmente tiene un origen geográfico específico, suele evolucionar en la medida en que se transmite. También es la razón por la que hay tantas variaciones en la letra y en la melodía de una misma canción básica. Quienes crearon e interpretaron la música folklórica a menudo no poseían una formación académica. La supervivencia de las canciones y danzas folklóricas dependió de la fuerza de la tradición oral (Serrano, s.f.).

En su tesis sobre la importancia de la música folklórica y su difusión en las radios cuencanas, Luz Irene Lozano afirma que para que la música sea considerada folklórica debe contar con los siguientes atributos:

- Ser desacralizada.
- Ser popular.
- Ser aprendida de manera empírica.
- Ser transmitida por tradición oral.
- Ser funcional
- En la mayoría de los casos, ser anónima.
- Poseer carácter regional. (Lozano, 2016).

En la música folclórica contemporánea del Ecuador convergen elementos de raíces andinas prehispánicas, junto a otros de origen hispano y africano, sumado a múltiples aportes de etnias y pueblos nativos, particularmente a través de sus instrumentos y ritmos, los cuales se tratan a continuación.

## 1.2 Descripción de los estilos musicales a tratar

### 1.2.1 *Capishca*.

Godoy, en su libro *La historia de la música de Ecuador* (2012), habla sobre el estilo musical denominado *capishca* y explica la etimología del término al observar que éste proviene del verbo quichua '*capina*', cuyo significado es expresar. Musicalmente es un ritmo alegre, de origen y carácter mestizo, en compás de 6/8, y muy utilizado en fiestas. Observa este autor que el *capishca* presenta analogías con el albazo y el aire típico. Explica, además, que el lugar de origen del *capishca* puede ser identificado por ciertas





particularidades que permiten reconocer de qué región o provincia proviene por la manera como éste es ejecutado.

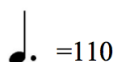
El capishca es un estilo musical que puede ser estudiado desde un origen indígena o mestizo, el enfoque mestizo se divide en variantes: el capishca azuayo que se ve emparentado con el género albazo, el capishca chimboracense emparentado con el aire típico y el catizca que pertenece a los indígenas de Saraguro. (Godoy M. , 2012).

#### ***1.2.1.1 El capishca en la provincia del Azuay***

El *capishca* azuayo es un ritmo mestizo, alegre y movido, de estructura rítmica en tonalidad menor muy parecida al albazo. Es comúnmente danzado en pareja, con pasos y entradas que muestran picardía y galanteo.

En cuanto a su ritmo se debe hacer hincapié en que el *capishca* presenta mestizajes y grandes rasgos de similitud con otros estilos folclóricos, tanto en su métrica como en su ritmo. Existen, por ejemplo, piezas musicales compuestas en compás binario de 6/8 en tonalidad menor, lo cual hará que éstas tengan un parecido al albazo; y otras en compás ternario de 3/4, similares al aire típico.

El tempo en el que se maneja el *capishca* azuayo se lo marca con negra, con punto = 110 (Godoy M. , 2012).



En la cultura azuaya la música folclórica es parte esencial de las diferentes festividades, conmemoraciones tradicionales indígenas y celebraciones rurales, como las contradanzas para el baile del tucumán, interpretado específicamente por hombres que pueden ser niños o adultos, quienes bailan alrededor del palo *chaguarquero*, al cual, al ritmo de la danza, le tejen una trenza a su alrededor.

Información obtenida en el repositorio virtual del Instituto Nacional del Patrimonio Cultural (INPC), consigna en el artículo “El capishca en la Provincia del Azuay” que uno de los primeros *capishcas* compuestos y popularizados en Cuenca, fue el “Baile del arroz quebrado”, compuesto por Luis Pauta Rodríguez (1858-1945). Además, cabe



destacar que uno de los temas más populares compuestos en este género, que alegra permanentemente las fiestas de la ciudad de Cuenca, se titula “Por eso te quiero Cuenca”, creación del músico y compositor cuencano Carlos Ortiz Cobos (1912-1984) (INPC, 2010).

### 1.2.2 Sanjuanito.

El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural describe al sanjuanito como ritmo musical mestizo ecuatoriano, que tiene sus orígenes en el sanjuán, género musical de origen prehispánico. El sanjuanito es muy característico de las localidades indígenas de Cayambe y Otavalo, al norte del Ecuador (INPC, 2010).

Sandoval (2009), en su libro “Música patrimonial del Ecuador”, conceptúa al sanjuanito como una danza de forma binaria simple, en compás de 2/4 y movimiento *allegro moderato*. En cuanto a su forma, éste tiene una introducción corta, o interludio, que divide sus dos partes (A-B).

#### 1.2.2.1 El sanjuanito en la provincia del Azuay

El INPC indica en su repositorio virtual que en la provincia del Azuay, y particularmente en Cuenca, el sanjuanito aparece en las primeras décadas del siglo XX. Existe una cantidad representativa de compositores azuayos y cuencanos que han aportado a este estilo en particular. Rafael Carpio Abad tiene a su haber temas como: “A Orillas del Tomebamba”, “Santa Rosa y San Ramón” y “Llora negrita llora” con música y letra propias. Entre otras composiciones se pueden mencionar, además: ‘Que viva el Sanjuán’ con letra de Ricardo Darquea Granda; ‘Palomita mía’ con letra de Pompeyo Cordero; ‘Aguas termales’ y ‘Danza aborigen del equinoccio’ con letras de Remigio Cordero y Romero.

Los sanjuanitos emblemáticos del repertorio azuayo son, sin duda: ‘Añañay’ (‘Mujercita linda’) y ‘Palomita Cuculí’ con música y letra de Francisco Paredes Herrera; ‘Al pie del capulí’ con música del mismo Paredes y letra de Elisa C. Mariño; y el popular sanjuanito ‘Cholita doctora’ del compositor Enrique Sánchez Orellana (INPC, 2010).



### 1.2.3 Danzante.

El estilo musical denominado danzante hace referencia a la danza tanto del personaje como a la música que utiliza. Expresa así una manifestación de religiosidad y del espíritu festivo de pueblos indígenas y mestizos. La danza es de carácter ritual, y a través de ella se busca armonizar desórdenes y luchar contra fuerzas malignas (INPC, 2010). Las melodías de este género son consideradas como danzas idolátricas pre incásicas, en compás binario compuesto (6/8):

El corte binario simple es común a los aires vernaculares, y es muy raro encontrar composiciones de este género en forma tripartita. Las armonías, aunque elementales y encuadradas dentro de estrecho marco, son sui géneris y presentan frecuentemente acordes bimodales en la dominante del tono fundamental. (Sandoval, 2009).

Entre las más destacadas composiciones de este género tenemos ‘Danzante del destino’ del compositor Gerardo Guevara; y el tema ‘Vasija de barro’, interpretado por Gonzalo Benítez Gómez y Luis Alberto Valencia.

### 1.2.4 Albazo.

El albazo es una danza indígena y mestiza que tiene sus orígenes en el yaraví, ritmo musical de origen prehispánico. Su nombre se deriva de las serenatas tocadas al alba para anunciar el inicio de las fiestas populares; su ritmo se entona en compás de 6/8. En la provincia del Azuay el albazo era interpretado en diferentes formatos musicales, tanto por solistas como en dúos y tríos; al igual que con bandas de pueblo, orquestas o bandas institucionales. El albazo en su lírica nos habla sobre la alabanza al amor, a la mujer, al paisaje de las ciudades, a la cotidianidad; en su discurso se mezclan tanto la tristeza como la alegría. El albazo estuvo presente en diferentes espacios socioculturales del Azuay; reuniones familiares y comunitarias, fiestas de la religiosidad popular y las retretas de las bandas institucionales (INPC, 2010).

Se han creado albazos muy representativos de nuestra cultura mestiza y con diversas temáticas como evidencian sus títulos:

- ‘Dolencias’, Víctor Valencia Nieto
- ‘Tormentos’, Benitez/Valencia



- ‘Avecilla’, Pablo Joaquín Valderrama
- ‘Así se goza’, Ricardo Mendoza
- ‘Si tú me olvidas’, Trío Los Reales
- ‘Apostemos que me caso’, Rubén Uquillas
- ‘Amarguras’, Pedro Echeverría
- ‘El maicito’, Pelo D’ambrosio
- ‘Las quiteñitas’, Enrique Echeverría
- ‘Misa de doce’, Gabriela Obando
- ‘Casa de teja’, Pepe Jaramillo
- ‘Morena la ingratitud’,
- ‘Pajarillo’, Rubén Uquillas
- ‘Se va mi vida’, Humberto Saltos
- ‘Solito’, Enrique Espin Yepez
- ‘Triste me voy’, Héctor Abarca
- ‘Vida mía corazón’, Julio Jaramillo
- ‘Negra del alma’, Duo Benítez y Valencia
- ‘Qué lindo es mi Quito’, Olmedo Torres
- ‘El Pilahuín’, Gerardo Arias

### 1.3 Clasificación de la instrumentación en el folclor

La instrumentación folclórica ecuatoriana puede clasificarse de acuerdo a la procedencia cultural, geográfica o regional; o también se puede clasificar según su funcionalidad social, o por su naturaleza sonora.

Otros tipos de clasificación de la instrumentación folclórica son los principios ordenadores, donde encontramos:

- 1) El ‘pareado’, donde se tiene un instrumento considerado macho (bombo, *hayllacu*, quena) y otro instrumento considerado hembra (requinto, charango).
- 2) De ‘atracción’ (el rondín o armónica, las dulzainas), y ‘ahuyentadores’ (los sonajeros, las campanas, el látigo zumbador).



- 3) De alegría y tristezas, siendo la voz el instrumento principal para representar estos sentimientos.
- 4) De protección y ataque (el tambor, que se lo ejecutaba antes y después de la guerra) y de castigo (el rondador, utilizado en las historias donde se cita a un cóndor raptor de guambras doncellas) (Godoy M. , 2012).

### **1.3.1 Instrumentos folclóricos andinos.**

Al hablar de una instrumentación andina no se hace referencia exclusivamente a los pueblos atravesados por los Andes, sino que se hace alusión a un espacio multinacional que incluye, además de estos, a la amazonia y las costas de Sudamérica, en una dimensión multicultural y de diversidad étnica donde se conjugan la unidad y la diversidad, convirtiendo lo andino en un concepto de identidad e integración dentro de un proceso cultural dinámico (Godoy M. , 2012).

Sandoval, en su libro *Música patrimonial del Ecuador* (2009) afirma que el rondador, la hoja, las flautas traversas y las dulzainas son parte de un grupo de instrumentos de viento representativos de las culturas musicales mestizas del Ecuador; sin embargo, la mayoría tiene un origen indígena y prehispánico, como en el caso del pingullo o el pifano, símbolos de la diversidad y la mezcla de culturas que dieron lugar al nacimiento de lo que hoy conocemos como ‘música nacional’.

Los instrumentos de cuerda presentan, en cambio, su vinculación con la cultura europea; tal es el caso del arpa, la vihuela o guitarra, el guitarrón, el bandolín y el violín; instrumentos que, en su momento, fueron todos asimilados por las culturas indígenas. Desde el siglo XIX se introducen instrumentos como el piano; otros sinfónicos como el clarinete, el saxofón, y la flauta de ébano. Ya entrado el siglo XX, se van incorporando el acordeón, el órgano, el requinto (Sandoval, 2009).

### **1.3.2 Instrumentación folklórica tradicional utilizada en el Azuay.**

Se iniciara este tema dando un acercamiento a enunciado genero musical, que se emplea en música para clasificar las obras musicales, dependiendo de los criterios que se utilicen para realizarla, estos criterios pueden ser específicamente musicales, como el ritmo, la instrumentación, las características armónicas o melódicas o su estructura, y también basarse en características no musicales, como la región geográfica de origen, el



período histórico, el contexto sociocultural u otros aspectos más amplios de una determinada cultura. (Guerrero, 2012)

Otro concepto que nos ayudara a entender sobre los géneros es el que se expone Hector Jon en un artículo donde dice: Es la clasificación de algo (en este caso, música) basada en ciertas características clave. Estas características son generalmente más ambiguas y menos definidas. Por ejemplo, el rock es un género que usualmente utiliza guitarras, baterías, bajos, algunas veces sintetizadores, y voz. (Frith, 2001)

La música folclórica de la Sierra ecuatoriana presenta un tipo de instrumentación que es común a todas sus regiones, lo cual da lugar a que las melodías de este género presenten, por regla general, una sonoridad similar; sin embargo, en lo que se refiere a los estilos de interpretación de la misma, es factible evidenciar cambios o diferencias apreciables en los estilos de ejecución musical.

Los instrumentos utilizados con frecuencia en el repertorio folclórico de la Sierra ecuatoriana y del Azuay son: rondador de carrizo, rondador de canutos, pingullo, dulzainas, caja-tambor, flauta, bocina de guarumo, huancara, caja de concha, cajeta, bandolín. Al no poseer los músicos locales las debidas facilidades para obtener sus instrumentos, muchos de éstos fueron recreados por los indígenas de las diferentes regiones utilizando materiales de sus respectivas zonas geográficas. Este hecho implicó la realización de una construcción sumamente rústica de los instrumentos musicales, especialmente en aquellos casos en los que los indígenas tuvieron acceso limitado a los instrumentos que poseían los españoles (Mijares, 2016).

#### **1.4 La influencia de la globalización musical en la instrumentación folclórica**

Las perspectivas de la música folclórica dentro del fenómeno de la globalización implican la necesidad de observar una realidad cambiante que incluye tanto beneficios e innovaciones en el aspecto técnico, como amenazas en otros aspectos más vulnerables, especialmente en el ámbito de la cultura. Es necesario preservar la diversidad cultural de países y pueblos, y su derecho de promover sus propias tradiciones, de tal manera que éstas no se vean desplazadas por influencias foráneas que ejercen su poder económico, además, en ámbitos de injerencia de la



comercialización de la música, patentes y otros temas relacionados a su difusión y reproducción.

Las diferentes culturas que existen dentro de un territorio pueden estar vinculadas a sus pueblos indígenas o a las corrientes migratorias contemporáneas (Letts, 2003). Esta riqueza cultural debe ser apoyada en su diversidad para fomentar las diferentes manifestaciones o expresiones que enriquecen el folclor de los pueblos. Los sincretismos generados por la adopción de nuevos instrumentos pueden ser entendidos en esta perspectiva como una forma de transformación cultural que no necesariamente violenta o modifica el aspecto esencial de una forma de música tradicional. Sin embargo, cada elemento de influencia deberá ser analizado dentro del contexto en el que generan los cambios para su evaluación objetiva.

#### **1.4.1 Efectos de la tecnología en la globalización musical.**

*Internet.*-Tanto la evolución de los diferentes soportes o aparatos para la reproducción musical como las mismas formas de consumir música o productos musicales tuvieron lugar de forma paralela hasta la aparición del internet; con éste en particular, las modalidades de consumo de las diferentes formas y contenidos musicales se han visto potenciadas. Es claro que el internet que soporta a las redes sociales se ha convertido en una plataforma de exposición y distribución global de música popular e independiente. Los músicos tienen ahora la oportunidad individual de captar seguidores a nivel nacional e internacional (Letts, 2003).

En un artículo de la revista Pro-music se tratan aspectos legales del uso del internet y la producción musical, y se afirma que es ilícito subir (y en la mayoría de los países, descargar) archivos protegidos por derechos de propiedad intelectual sin el permiso de la persona propietaria de los derechos. Teóricamente, los servicios de intercambio de archivos pueden usarse legalmente, pero en la práctica casi todo el contenido es ilegítimo. Si se trata de sitios web sin una autorización clara de los titulares de derechos, entonces el único modo de usarlos de forma legal es asegurarse de que se comparten materiales no protegidos por derechos de terceros, por ejemplo, música creada por uno mismo (Pro-music, 2016).



*Herramientas digitales de producción musical.*- La música producida por medios digitales tales como los computadores *DAWs* con bancos de instrumentos virtuales, modifica los gustos musicales tradicionales por melodías en las que se utilizaba una instrumentación ‘orgánica’; incluso los músicos callejeros hoy en día se acompañan a sí mismos con instrumentos digitales y prescinden de formar una agrupación. Estas tecnologías se han generado principalmente en los países desarrollados, transfiriéndose luego al resto del mundo.

La educación musical ha sido impactada también por el uso de los *DAWs*, por lo que puede concluirse que el uso de las tecnologías en el mundo de la música es hoy en día un hecho ineludible. Cualquier composición musical que escuchemos pasa en algún momento de su transmisión por un proceso tecnológico. Éste puede producirse ya sea en el momento de la creación, de la interpretación o de la reproducción de la obra musical. Gracias al uso de estas tecnologías, la información y la comunicación musical se han visto ampliadas de forma extraordinaria en las últimas décadas.

En la docencia musical los usos de estos nuevos recursos suponen que la enseñanza no se desliga de las nuevas formas de hacer y escuchar música de nuestra sociedad sino que, además, ayuda a los estudiantes a entender cómo se escucha, cómo se ha hecho y se crea la música y, por tanto, potencia actitudes más conscientes y críticas hacia el hecho musical (Educamusica, 2015).

#### **1.4.2 Cambios en la instrumentación folclórica y la globalización.**

La instrumentación musical es un gran ejemplo de cómo la globalización tiene un impacto en todas las sociedades del mundo, y la nuestra no está libre de su influencia. Según las entrevistas realizadas se pudo determinar que en muchos de los casos esta introducción instrumental se ha dado con propósitos de experimentación y para dar mayor amplitud a la riqueza sonora de la obra musical, en este caso el estilo folclórico *capishca*. En otros casos, existe la necesidad de introducir instrumentos no tradicionales para mejorar la base armónica y rítmica en el sonido folclórico (Letts, 2003).

Al momento de esta investigación no se han registrado y catalogado detalladamente de forma oficial por parte de los organismos de cultura o investigadores especializados





los instrumentos no tradicionales que se han ido agregando al folclor ecuatoriano. (Ver anexo 1).

#### **1.4.3 Instrumentos de carácter melódico.**

Los instrumentos de carácter melódico son los que están en capacidad de realizar cantos o contracantos en la interpretación. Entre algunos de los instrumentos que cumplen con este fin se pueden mencionar los siguientes:

*Violín.* - El violín es un instrumento que tiene cuatro cuerdas y se toca frotándolas con un arco o presionándolo con los dedos. Su armazón de madera es muy importante al momento de sonar ya que constituye la caja de resonancia del instrumento (Babi, 2007).

Dentro del folclor el violín cumple el papel de introducir melódicamente el tema, como acompañamiento a la voz, y en otras ocasiones como reemplazo de ésta cuando el tema es interpretado de una manera instrumental, ya que por su registro agudo tiene la capacidad de resaltar dentro del marco armónico y rítmico. En la agrupación folclórica de Otavalo “Ñanda Mañachi” se puede escuchar que el violín aporta en todas las bases melódicas del repertorio (EXPRESARTE, 2013).

*Piano.* - El piano es un instrumento de cuerdas percutidas por martillos activados por teclas. La producción del sonido tiene lugar por medio del martillo que el mecanismo del teclado lanza contra las cuerdas. Originalmente se llamó Pianoforte (suave-fuerte), porque podía contrastar el volumen del sonido, lo que no podía hacer su antecesor, el clavicémbalo.

En el folclor el piano no es un instrumento que se observe comúnmente en festivales y conciertos. Más bien, con el uso de los sintetizadores se lo ha llevado a escena cumpliendo un papel importante en la instrumentación ya que, a la vez que conduce la melodía del tema, lo acompaña armónicamente dándole varias atribuciones que aportan a la riqueza sonora del folclor ecuatoriano (Godoy P. , 2013).



*Saxofón.* - La acción del saxofón es similar a la del clarinete. Una diferencia de construcción es que el diámetro del tubo en el extremo donde se ubica la lengüeta es relativamente grande.

Dentro del folclor el saxofón es un instrumento que cumple las funciones de acompañar a la melodía. Es utilizado en los nuevos formatos musicales folclóricos y, sobre todo, en agrupaciones que tienen influencias jazzísticas en su composición; como ejemplo podemos mencionar a Fernando Yaguari.

*Flauta traversa.* - La flauta es el instrumento de viento-madera más antiguo. Existen una infinidad de tipos y versiones de la misma, dependiendo del contexto histórico y cultural de sus orígenes. En el análisis de su uso en la banda y la orquesta, nos ceñiremos a la flauta traversa (flauta en Do).

La flauta traversa es utilizada en el folclor como un instrumento melódico en la mayoría de los casos y, en otros, acompañando la armonía, tiene la característica de alcanzar registros altos y se la utiliza en agrupaciones con un formato reducido, lo que ayuda a que la orquestación tenga un mayor realce.

*Bandolín.* - Es un instrumento de cuerdas dobles de metal pulsadas con plectro y afinadas como el violín: SOL, RE, LA, MI; con una caja de resonancia que puede ser cóncava o plana según el constructor, y con un diapasón de 18 a 20 trastes.

En el folclor el bandolín es un instrumento que por su timbre y modo de ejecución es utilizado comúnmente para reforzar la línea melódica de otros instrumentos, pero tiene la capacidad de ser un instrumento de acompañamiento armónico.

#### **1.4.4 Instrumentos de carácter armónico.**

Los instrumentos de carácter armónico son los encargados de crear la base o ‘colchón’ armónico, que es utilizado para el acompañamiento de las voces o instrumentos melódicos. Entre los instrumentos que aportan con su timbre a la armonía tenemos:

*Bajo eléctrico.* - El bajo eléctrico, también llamado sencillamente bajo, es un instrumento musical de la familia de los cordófonos, similar en apariencia y



construcción a la guitarra eléctrica, pero con un cuerpo de mayores dimensiones, un mástil de mayor longitud y escala y, normalmente, con cuatro cuerdas afinadas según la afinación estándar del contrabajo.

Al ser un instrumento que aporta con un sonido grave, es utilizado en la música folclórica para dar mayor peso y realce al cuerpo armónico, lo cual ha generado su rápida adopción dentro de nuestro folclor. Es utilizado en la mayoría de los formatos actuales de música folclórica ecuatoriana. También es considerado un instrumento de carácter rítmico.

#### **1.4.5 Instrumentos de carácter rítmico.**

Los instrumentos que tiene un origen idiófono o los que utilizan una membrana, son utilizados para enriquecer la instrumentación rítmica de las agrupaciones y son las encargadas de marcar la pauta o tiempo de la canción. Entre los más destacados tenemos:

*Batería.* – La batería está compuesta por un conjunto de tambores de madera, cubiertos por dos parches que están hechos comúnmente de un material derivado del plástico. Dependiendo del tambor, hay desde parches muy básicos hasta los parches más complejos, compuestos por una capa de un plástico base, otra con aceite que guarda y crea el sonido; y otra que es la sección de golpeo hecha de un material derivado del látex, para la mayor duración del mismo.

Las agrupaciones folclóricas han adoptado la batería como una parte esencial de su ensamble ya que el percusionista dispone de diferentes sonoridades en una misma estación, hecho que ha provocado la suplantación de algunos instrumentos como el bombo y la caja andina.

*Caja o redoblante.* – La caja está compuesta por un cilindro recto llamado casco o ‘shell’. Puede ser de madera, metal u otro material. Cada madera proporciona un timbre distinto a la caja, siendo las de arce y abedul las más utilizadas.

En el folclor el redoblante ha sido utilizado de manera singular, ya que no es un instrumento que marque un tiempo específico, sino que marca los acentos y acompaña a la armonía mediante rudimentos de apoyatura continuos.



### 1.5 Exponentes del *capishca* entre 1970 y 2016

En la provincia del Azuay y en el Ecuador existen compositores e intérpretes de música folclórica que han aportado con su conocimiento e inspiración al repertorio folclórico de nuestro país. Para un mejor estudio se hará una discriminación según sus logros y aportes musicales al género folclórico, tomando en cuenta la instrumentación, y sus registros musicales. A continuación se enumeran los exponentes más representativos:

- Luis Pauta Rodríguez (1890): ‘El baile del arroz quebrado’ (albazo).
- Carlos Ortiz Cobos: ‘Por eso te quiero Cuenca’.
- Juan Agustín Guerrero: ‘La venada’.
- Dúo Benitez y Valencia: ‘La vuelta del chagra’.
- Los 4 del altiplano: ‘Simiruco’.
- Los Gatos: ‘Unita que otra’.
- Los Huayras: ‘Bonita Guambrita’.
- Leonardo Cárdenas: ‘Chaspishca’.
- Carlos Iturralde: ‘Pies en la tierra’.

La instrumentación del folclor en el Azuay ha sido un campo poco analizado; por otro lado, existen agentes externos que han inducido cambios y sustituciones en la instrumentación tradicional, generando de esta manera nuevas sonoridades y formas de experimentación en la producción musical.



## CAPITULO 2

### 2.1 Introducción

Este capítulo aborda el uso de métodos de investigación enfocados al análisis comparativo y a la generación de pautas para el estudio del estilo folclórico *capishca*. Con el objeto de tener una aproximación adecuada a la investigación de la instrumentación no tradicional en el *capishca*, se considera pertinente utilizar una combinación de diferentes metodologías como los métodos exploratorio, analítico y comparativo.

### 2.2 Visión general y fases de implementación metodológica

Los usos de diferentes métodos de investigación proponen etapas que ayudan al logro de las metas y objetivos establecidos. Al momento de hacer una búsqueda sobre temas como la instrumentación folclórica ecuatoriana por estilo, se observa que no registra en libros o revistas indexadas documentación específica que ofrezca datos acerca de la nueva instrumentación o las nuevas sonoridades que se utilizan en el folclor contemporáneo, dando, solo resultados de la instrumentación tradicional o vernácula de nuestro país en general. Por esta razón es conveniente establecer un método exploratorio para la búsqueda de antecedentes que faciliten la obtención de un conocimiento general sobre la instrumentación y sonoridad tradicionales, como base para el análisis comparativo con las versiones del folclor musical contemporáneo.

Con el fin de generar un registro de las nuevas sonoridades contemporáneas se utilizará, de forma adicional, una metodología analítica sintética con la que, de manera segmentada, se analizarán los diversos estilos y registros sonoros. La metodología se enfocará al análisis por grupos de instrumentos, los cuales pueden ser de carácter melódico, de carácter rítmico y de acompañamiento. De la misma manera, se analizará cuál es la instrumentación utilizada en la actualidad por la agrupación musical Ayllu Llakta con el fin de establecer un análisis comparativo con las versiones más antiguas o tradicionales de las melodías ejecutadas por otras agrupaciones musicales.



### 2.3 Paradigma investigativo

El estudio de la instrumentación no tradicional en el folclor se fundamenta en un proceso comparativo donde se toman dos instancias históricas que reflejan una situación particular; en este caso se realizará una grabación con la agrupación Ayllu Llakta con la finalidad de obtener un registro de la sonoridad que se maneja en el folclor contemporáneo y poder establecer comparaciones con las formas de instrumentación tradicional.

Al emplear diferentes metodologías cualitativas con el propósito de situar esta investigación y realizar un estudio comparativo entre las formas tradicionales del folclor y su evolución hasta las formas actuales, no se procederá únicamente a enumerar los instrumentos que se crean ajenos a lo tradicional con el fin de establecer comparaciones formales; sino que se desea encontrar las razones, tendencias y aportes sonoros que las nuevas formas de instrumentación pudieran contribuir al panorama actual del folclor musical, incluyendo a sus actores (Kuhn, 1962).

#### 2.3.1 Enfoque investigativo.

El uso de los diferentes métodos de investigación citados con anterioridad y aplicados en la investigación de campo, nos dará las bases para poder enfocar nuestro objeto de indagación, con el cual se pretende obtener información sobre la instrumentación folclórica, mediante la observación y escucha de los diversos registros musicales.

Mediante un enfoque cualitativo se puede reconocer cuáles son las causas que empujaron a una actualización de la instrumentación de aquellas melodías que serán puestas a prueba al momento de la obtención de los resultados y evidencias. Para recolectar esta información se trabaja con un universo de personas que participan en el ámbito del folclor musical y con el referente de aquellos antecedentes históricos que aportaron al conocimiento de una nueva sonoridad instrumental (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).



### 2.3.1.1 Método exploratorio

El uso de un método exploratorio permite la creación de nuevos conceptos y la identificación de variables en este proceso de inclusión instrumental (Ruiz, 2007).

La etapa exploratoria contempla una indagación en los estilos de instrumentación folclórica. La investigación sobre la nueva sonoridad de los diferentes géneros musicales folclóricos es la base fundamental de este proceso. La utilización de palabras claves como: historia, origen, instrumentación, folclor, favorecen a la exploración en la biblioteca y repositorio universitario. Con las mismas palabras se realiza una búsqueda académica en el sitio webscholar.google.com, lo que nos lleva a realizar un sondeo en los registros de grabaciones de música folclórica y el *capishca* con el fin de conocer su instrumentación y sobre sus principales exponentes (Banco Central Repositorios).

### 2.3.1.2 Método analítico

Por medio del análisis la investigación desagrega la información obtenida en el método exploratorio. Este análisis se lo hace desde punto de vista de la variedad de instrumentos que se incluyen en la música folclórica ecuatoriana de las regiones frías del país, de esta manera se las separa en clases o familias de instrumentos según su función en el marco musical: melódico, rítmico y de acompañamiento.

Por otro lado, el análisis de agrupaciones musicales ayuda a distinguir la instrumentación que se utilizaba y los cambios que han incluido en su formato; al mismo tiempo que para analizar cada uno de los instrumentos y recoger información de la razón y tendencias que consiguieron justificar su complementación.

### 2.3.1.3 Método comparativo

Este se incorpora como el método más relevante de la investigación ya que nos permite determinar los instrumentos que se usaban en un inicio y en que época o momento histórico se fueron sustituyendo o agregando al estilo *capishca*. De forma paralela surgen otros puntos de comparación tanto en el aspecto estético de la creación de los nuevos arreglos musicales como en el aspecto tecnológico y de producción de

**Comentado [gm1]:**

**Comentado [gm2]:** lo que sigue del párrafo se eliminó por carecer de coherencia /hace referencia a estudios históricos, etc., que no se demuestran en el trabajo como tal

**Comentado [gm3]:** Lo que marco en rojo se debe eliminar, o un párrafo que estuvo allí ya fue eliminado?

**Comentado [gm4R3]:**

**Comentado [gm5]:**



sus respectivos registros. Otros elementos presentes en el aspecto comparativo son los diversos aspectos relacionados a las transformaciones sociales tales como aquellos que se relacionan con la economía, el fenómeno de la migración y la influencia de las nuevas tecnologías. El uso de un método comparativo ayuda a señalar en qué manera la inclusión de estos instrumentos han sido de aporte a la música folclórica (Cazau, 2006).

#### ***2.3.1.4 Proceso de registro musical***

*Pre producción.* - En esta fase se busca consensuar la manera en la que se abordará la producción mediante reuniones y conversatorios con la agrupación y su director. El proceso a seguir se define mediante los siguientes pasos:

- Se eligen los temas a ser registrados en audio.
- Se prepara la instrumentación y los arreglos musicales pertinentes.
- Se establece un presupuesto para ensayos, viáticos y costos de sala de grabación.
- Se determinan los tiempos de ensayo.
- Se determinan los tiempos de grabación, mezcla y *mastering*.

La fase de pre producción, ayudará a que se pueda cumplir con un cronograma de actividades buscando los mejores resultados en la producción.

*Producción.* - El proceso de producción consiste en poner en marcha los objetivos y pasos planteados previamente con el principal objetivo de realizar el registro de los temas seleccionados. Usualmente se inicia con la grabación de una base sencilla, la misma que servirá de soporte a las tomas finales.

Para esta fase se tomará en cuenta el estado de los instrumentos, sus afinaciones y una correcta selección y colocación de micrófonos, al igual que el uso de los preamplificadores que potencian la ganancia de los mismos.

Se iniciará con la grabación de la percusión seguida de los instrumentos base, y se continuará con los instrumentos solistas y melódicos. En caso de existir voces, su grabación se hará al final de todas las tomas instrumentales.





*Post producción.* - Esta fase consiste en la organización de todas las tomas obtenidas previamente; también se enfoca en el mejoramiento de las mismas para su presentación como producto final. Los pasos a seguir se sintetizan a continuación:

- El primer paso es editar los audios en los que se corregirán los cortes, desafinaciones, o segmentos que no se encuentren alineados a tiempo.
- El segundo paso es la mezcla donde se procede a ecualizar, comprimir y agregar efectos de audio.
- El tercer paso es la *masterización* que ayuda a corregir problemas generales de mezcla y llevar el audio a un nivel más alto.

*Operacionalización.* - Es un proceso que hace el ser humano a fin de identificar mediante un análisis sensorial los diferentes aspectos que se relacionan o no entre dos o más objetos y que involucra los siguientes aspectos:

1. Proceso racional (el investigador debe ser capaz de razonar acerca de los eventos que ocurren, que pueden ser influyentes en la determinación de similitudes o diferencias)
2. Análisis sensorial (la capacidad de obtener información mediante los sentidos es de gran importancia para el análisis de audiciones y registros de video)
3. Búsqueda de semejanzas y diferencias (parte del análisis es la capacidad de crear parámetros para la búsqueda de semejanzas y diferencias)

Esta operacionalización rige la estructura de las preguntas que surgen a lo largo del estudio.

## 2.4 Universo

Es pertinente la obtención de información de los grupos folclóricos del Azuay que han trascendido o que han tenido una trayectoria de varios años como las agrupaciones *Ayllu Llakta*, *La Familia*, *Ñan Yurak*. Dúo Benítez y Valencia ('La vuelta del chagra', 'Al amanecer'), Los Gatos ('Unita que otra'), Grupo Guapondelig, *Bandera roja*, *Intiñan*, Quinteto del Recuerdo, Los Andinos, Víctor Jara, Dúo Canto Libre, Dúo Montero Zalamea, *La Rondalla*, Alma de Sur, *Pamapungo*, Dúo Cárdenas Castro ('La venada', grabación moderna), *Chakana Projet* ('Capishca de la libertad'), Dúo



Valarezo Tapia (“Azogueñita”), Trio Delirio del Ecuador, De Raíz, Alma del Sur, Grupo *Kapary*, Grupo Innovación Andina, Grupo cantares del viento (‘El enamoradizo’), Grupo *Jayac*, Conjunto San Fernando (‘La venada’), Hermanas López Ron (‘Pobre indiecito’), Carlota Jaramillo, Los 4 del Altiplano (‘Simirruco’), *Wayra* (‘Atacazo’), Fuerza Andina (‘El último vuelo del cóndor’), (‘Chalupas’), Carmen Flor (‘Desdichas’). Además del trabajo de músicos como Jorge Aguirre, Jorge Ortega, Stalin Pacheco, Juan Pinos, Carlos Iturralde, Paco Godoy, Lida Uquilla Fuente, o compositores como Leonardo Cárdenas.

Los parámetros utilizados para la elección de músicos y agrupaciones musicales son los siguientes:

- Los años de trayectoria musical.
- La existencia de producción discográfica.
- Presentaciones de importancia y de representación nacional e internacional.
- Uso de instrumentación tradicional y no tradicional.
- Condecoraciones o reconocimientos.
- Concursos o festivales.
- Composiciones originales.
- Por lo menos tres años de experiencia compositiva.
- Poseer un repertorio folclórico en sus composiciones.
- Haber obtenido algún tipo de reconocimiento.
- Publicación de sus obras en medios digitales.
- Presentación pública de sus composiciones.
- Tener por lo menos 2 años de experiencia en educación musical.
- Dictar o impartir clases con índole musical folclórica o vernácula.

#### **2.4.1 Muestra.**

La selección de esta muestra cubre las necesidades del objeto de estudio logrando comparar la instrumentación que se utilizaba en épocas anteriores y qué cambios han incluido en su formato; se analizan de esta forma la mayor parte de los instrumentos y a



la vez se recoge información de la razón y tendencias que determinaron su implementación.

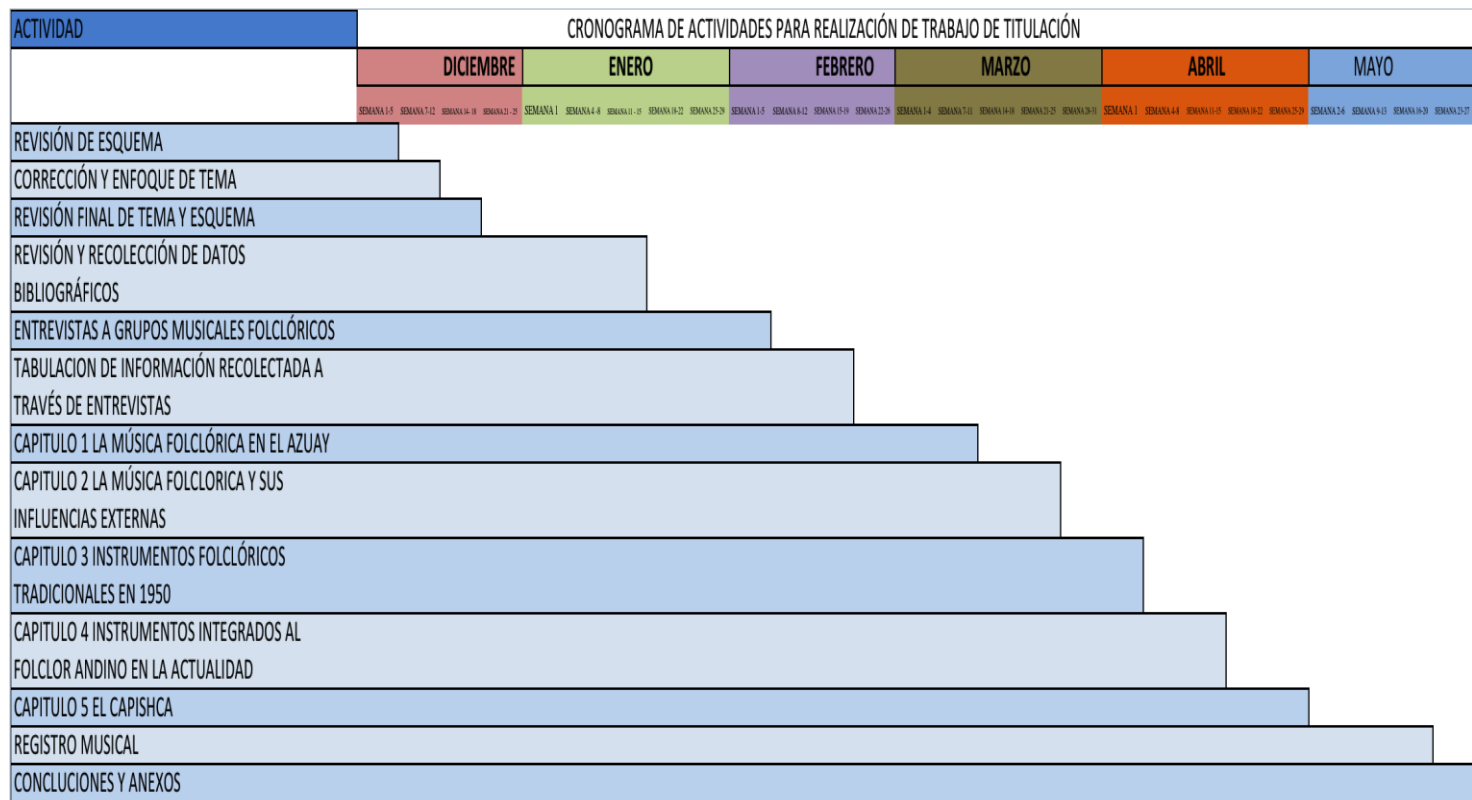
*Selección de la muestra.* – Constituyen parte de la muestra los trabajos de Jorge Aguirre, Jorge Ortega, Stalin Pacheco, Juan Pinos, Carlos Iturralde, Paco Godoy, De Raíz, Alma del Sur, Grupo Kapary, Grupo Innovación Andina, Grupo Cantares del viento.

*Selección de la muestra de audiciones*

- Dúo Benítez y Valencia: ‘La vuelta del chagra’, ‘Al amanecer’.
- Los gatos: ‘Unita que otra’.
- Dúo Cárdenas Castro: ‘La venada’ (grabación moderna).
- *Chakana Projet*: ‘Capishca de la libertad’.
- Dúo Valarezo Tapia: ‘Azogueñita’.
- Grupo cantares del viento: ‘El enamorado’.
- Conjunto san Fernando: ‘La venada’.
- Hermanas Lopez Ron: ‘Pobre indiecito’.
- Los 4 del altiplano: ‘Simirruco’.
- *Wayra*: ‘Atacazo’.
- Fuerza Andina: ‘El último vuelo del cóndor’.
- *Jatari llacta*: ‘Chalupas’.
- Carmen Flor: ‘Desdichas’.

## 2.5 Cronograma

Mediante un cronograma se cumplieron las fechas de las entrevistas y visitas a grupos de música folclórica; para este fin se utilizaron medios digitales para el registro audio- visual de las mismas.





### CAPITULO 3

#### METODOLOGIA DE TRABAJO APLICADA

##### 3.1 Pre-producción

La pre-producción es un paso crucial para elaboración de un producto musical. Esta etapa se realizó mediante la utilización de los parámetros establecidos con anterioridad; en primera instancia se analizó la facilidad de abarcar varios estilos del género folclórico que se ejecutan con mayor recurrencia en los repertorios de los grupos de la Sierra del Ecuador, dando como resultado la selección de cuatro estilos folclóricos: el *capishca*, el sanjuanito, el danzante y el albazo.

Para la elección de los temas a ser producidos se tomó en cuenta el repertorio que la agrupación Ayllu Llakta maneja para sus presentaciones. También, se tomó en cuenta la importancia en cuanto a los arreglos e instrumentación que utilizan, llegando a una elección de los temas: “Si tú me olvidas” (albazo), “Chagrita Caprichosa” (sanjuanito), “Vasija de Barro” (danzante) y “Sin copa Compadre” (capishca).

Una vez establecidos los temas a ser producidos se procedió a analizar los ensayos previos a la grabación; tomando en cuenta que la agrupación utiliza un día en la semana para ensayar, se logró gestionar que se ocupe ese mismo día para alistar los detalles de instrumentación, tonalidad, tempo, armonías y melodías.

La elaboración de un presupuesto y cronograma ayudó a solventar gastos de viáticos, mantenimiento de instrumentos y costos del estudio de grabación; a la vez que permitió establecer fechas pertinentes para el estudio (ver cuadro de presupuesto y cronograma de grabación).

##### 3.2 Producción

Para este proceso se trabajó de manera sistemática, grabando cada instrumento por separado lo que permitió tomar mejores decisiones al momento del registro correspondiente. En este aspecto se requirió de equipos especializados como: interface de audio (*Digi 002*), computadora (*MAC mini core i5*), DAW (*Protools 12*), disco



externo (*GLYPH 3TB*), monitoreo de alta definición (*Focal solo 6be*), *Medusa* (16x4 Klotz), cables XLR y TS, micrófonos de condensador y dinámicos, pedestales de micrófonos, audífonos aislantes de ruido. Es importante recalcar que la sala se encuentra tratada acústicamente para este fin.

En principio, este proceso de registro se realizó mediante una maqueta, la cual es una interpretación simple del tema, a cargo de dos músicos y una voz; el uso de esta herramienta de trabajo ofrece una guía a los demás músicos para su interpretación. Una vez que se crearon todas las maquetas o guías, se procedió a realizar los primeros registros finales, iniciando con los instrumentos de percusión (batería, bombo andino, *chagchas*, palo de lluvia).

### 3.2.1 Registro de instrumentos de percusión.

Registro de batería: se utilizó una batería estándar conformada por *toms* de 12 y 14 pulgadas; *tom* de piso de 16 pulgadas; bombo de 22 pulgadas; redoblante de 14 pulgadas; y un set de platillos. Micrófonos *audix* en los *toms* y bombo, *SM57* en redoblante, *AKG C214* en *overheads*, preamplificadores *focusrite*. Para obtener un sonido más orgánico de los cuerpos de la batería, se colocó los micrófonos a una distancia de 10 cm. de distancia de cada cuerpo.



*Ilustración 1.* Registro de batería  
*Fuente:* El autor



Registro de bombo andino: se utilizó un bombo andino con parche de cuero; su ejecución consistió en tocar el centro del cuero y el filo de madera; se manipuló un *SM57* en la parte de arriba y un *Audix* en el contra-parche.



*Ilustración 1.* Registro de bombo andino  
*Fuente:* El autor



Registro de *chagchas*: al ser un instrumento idiófono, fabricado con conchas de mar, se utilizó un micrófono de condensador AKG C214 a una distancia de 60 cm.



*Ilustración 3* Registro de *chagchas*  
*Fuente:* El autor

Registro de palo de lluvia: este tipo de instrumento tiene la capacidad de recrear el sonido de la lluvia o de la corriente de un riachuelo. Para su registro se utilizaron dos micrófonos *Audix* de diafragma pequeño, separados una distancia aproximada de 1 metro para poder luego hacer un efecto de paneo.



*Ilustración 4.* Registro de palo de lluvia  
*Fuente:* El autor





### 3.2.2 Registro de instrumentos de cuerda.

En el folclor la instrumentación de cuerda se ha convertido en un recurso esencial, aportando significativamente a su sonoridad con la utilización de instrumentos eléctricos, electro acústicos y acústicos; en esta oportunidad se utilizaron guitarra acústica y electroacústica, sixtillo, charango acústico, charango eléctrico y bajo eléctrico.

Registro de guitarra acústica y electroacústica: es relevante tomar en cuenta que los instrumentos de cuerda tienen la particularidad de generar resonancias que, al ser emitidas mediante un micrófono, se pueden escuchar exageradas; este factor determina la importancia de tomar un tiempo prudencial para la correcta colocación de los micrófonos en este tipo de instrumentos acústicos. En este caso se utilizaron 2 micrófonos de condensador, uno de diafragma grande ubicado entre la boca y el mástil, y uno de diafragma pequeño ubicado en el puente de la guitarra; con este tipo de colocación se logró obtener una guitarra balanceada. La guitarra electroacústica se grabó mediante línea directa utilizando un procesador de sonidos de guitarra *Eleven Rack*.



*Ilustración 5.* Registro de guitarra acústica  
*Fuente:* El autor



*Ilustración 2.* Registro de guitarra electroacústica  
*Fuente:* El autor



Registro de sixtillo: para la grabación de este instrumento se utilizó un solo micrófono de diafragma grande (AKG C214), ubicado entre la boca y el mástil del instrumento con un preamplificador *Focusrite*.

Registro de charango: de la misma manera que con el sixtillo, se utilizó un micrófono de diafragma grande ubicado en la boca del instrumento a una distancia de 60 cm aproximadamente; de esta manera se trató de obtener un sonido más puro de este instrumento, sin que se sienta el golpe de las cuerdas. Para el charango eléctrico se realizó una grabación mediante línea directa con un preamplificador *Focusrite*.



*Ilustración 3.* Registro de charango  
*Fuente:* El autor

Registro de bajo: este instrumento se lo grabó directamente utilizando un procesador de efectos de bajo *Eleven Rack*.



*Ilustración 4. Registro de bajo*  
*Fuente: El autor*

### **3.2.3 Registro de instrumentos de viento.**

Los instrumentos de viento presentan algunas peculiaridades que se deben tomar en cuenta como: el lugar de emisión del sonido, evitar que suene sin control (dinámica), y que la presión del aire sea la correcta para evitar desafinaciones.

Los instrumentos de viento que se utilizaron fueron: quena, toyo, zampoña, rondador.

Para la grabación de los instrumentos de viento citados con anterioridad se utilizó la misma técnica de micrófono que consiste en la colocación de un micrófono de condensador a una altura aproximada de 60 centímetros por encima del instrumento, logrando así un sonido equilibrado y sin los ruidos pronunciados de la boquilla de estos instrumentos.



*Ilustración 5. Técnica de microfoneo*  
*Fuente: El autor*

### 3.3 Post-producción

La post producción hace referencia a tres aspectos de gran importancia para la sonoridad de los temas; el primero es la mezcla, el segundo el análisis del tema en caso de que sea necesario la inclusión de algún instrumento o arreglo, y finalmente el *mastering* o *master* final. Todos los temas se analizan según el criterio de mezcla a utilizar.

#### 3.3.1 Análisis de mezcla y plan de acción.

Antes de iniciar con la toma de decisiones en la mezcla se debe escuchar todos los *tracks* grabados, para buscar ruidos o sonoridades no deseadas, a la vez se revisan todos



los fundidos de audio donde se hicieron los cortes. Una vez transcurrida esta etapa se inicia con la mezcla.

### 3.3.1.1 Tema #1: Vasija de barro

#### *Tracks de la percusión.*

**Bombo andino.-** Se inició colocando un ecualizador para hacer un corte de graves hasta los 60hz y se buscaron resonancias entre los 115hz y 470hz haciendo un corte con el ancho de banda cerrado a -9db. Se insertó un compresor para controlar la dinámica con un ataque medio y una liberación media-lenta con relación de 4:1, buscando una reducción de 2db a 4db; se continuó con un ecualizador de 2 bandas tipo *Pultec* para dar énfasis en 80hz con un ancho de banda medianamente abierto, y un aumento en 4khz.



*Ilustración 6. Bombo andino tema 1*  
*Fuente: El autor*

**Bombo.-** se colocó un ecualizador para hacer un filtro de agudos hasta los 30hz; posteriormente se procedió a buscar resonancias entre los 80hz y 500hz, reduciéndolos en 8db, y se utilizó una puerta de ruido para evitar la filtración de los otros elementos que forman la batería. Se insertó un compresor con un ataque medio y una liberación medio - lenta, con una relación de 3:1 reduciendo 6db en las partes más fuertes. Se utilizó un ecualizador con una ganancia de 4db en 135hz y 4db en 2khz, y un corte de 4db en 460hz. Finalmente se colocó un ecualizador tipo *Pultec* para generar ganancia en 80hz y en 3khz.



Ilustración 7. Bombo tema 1  
Fuente: El autor

**Redoblante.-** Se puso una puerta de ruido para evitar filtraciones de los otros elementos de la batería, se buscó resonancias entre los 200hz y 500hz, se insertó un compresor con un ataque y liberación rápida con una relación de 4:1 reduciendo 6 a 8db; luego se agregó un ecualizador dando ganancia de 2db en 2.5khz, 2db en 1.5khz y una reducción de 4db en 1khz. Se aumentó 6db en 100hz.



Ilustración 8. Redoblante tema 1  
Fuente: El autor





*Toms.*- De la misma manera, se colocó una puerta de ruido, se buscaron resonancias entre los 200 y 350 hz, se insertó un compresor con ataque lento y liberación rápida con una relación de 4:1 reduciendo entre 4 y 6db; luego se incluyó un ecualizador proporcionando 4db en 100hz y 1db en 3khz. Se realizó el paneo según la posición del baterista.



*Ilustración 9. Toms tema 1*  
Fuente: El autor

*OH.*- En este caso se realizó un filtro de agudos hasta los 150hz para obtener un sonido que abarcara el rango de los platillos y el redoblante; se colocó un compresor con un ataque lento y una liberación medio - lenta con una relación de 4:1 reduciendo en 2 y 4db; finalmente se agregó un ecualizador reduciendo 3 db en 680hz; se reduce 3.7db en 2khz.





Ilustración 10. OH tema 1  
Fuente: El autor

*Palo de lluvia.*- En este canal se aplicó compresión con un ataque lento y liberación lenta con una relación de 4:1 con una reducción de 2db; para lograr un sonido más cercano de este instrumento se aplicó un ecualizador aumentando 6db en 3khz y 6db en 100hz.



Ilustración 11. Palo de lluvia tema 1  
Fuente: El autor

*Chagchas*.- En este canal se aplicó compresión con un ataque lento y liberación lenta con una relación de 4:1 con una reducción de 2db; se aplicó un ecualizador con un corte de agudos hasta los 435hz, aumentando 5db en 2.3khz y 2.5db en 5.5khz. Luego de tener toda la batería lista se creó un bus auxiliar y se envió una copia a este canal para aplicar reverberación.

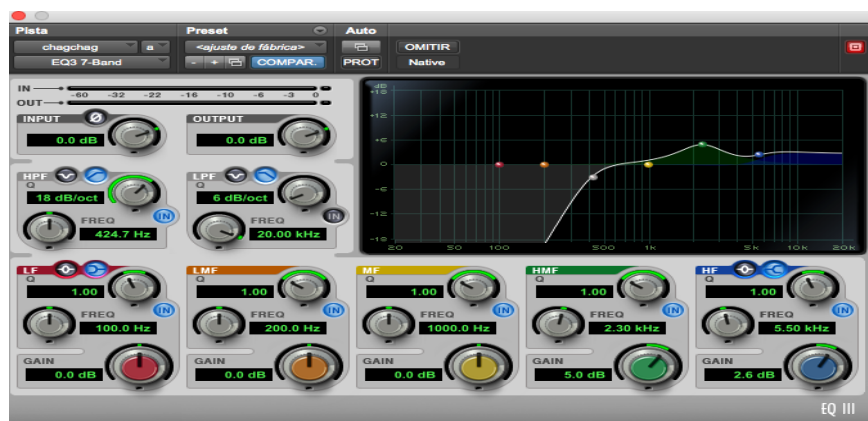


Ilustración 12. Chagchas tema 1  
Fuente: El autor



### *Tracks de instrumentos de cuerdas.*

*Bajo.*- Para este *track* se insertó un ecualizador con el fin de buscar resonancias entre 150 y 350hz; se aplicó un compresor con un ataque medio - lento y una liberación lenta, con una relación de 3:1 reduciendo entre 6 y 8db; luego se aplicó un ecualizador para dar 3db en 80hz y 1db en 3khz. Adicionalmente se aplicó un simulador de canal análogo.



*Ilustración 13. Bajo tema 1*  
*Fuente: El autor*

*Guitarra acústica.*- Se aplicó un filtro de agudos hasta los 150hz; luego se insertó un ecualizador para encontrar resonancias entre 300 y 500hz, se procedió a comprimir la señal con un ataque lento y liberación lenta con una relación de 3:1 reduciendo 6db; y finalmente un ecualizador, proporcionando 2db en 5khz.



*Ilustración 14. Guitarra acústica tema 1*  
Fuente: El autor

**Charango.-** Se buscaron resonancias entre 300 y 600hz; se aplicó compresión con ataque medio - rápido y liberación lenta con una relación de 4:1 reduciendo entre 4 y 6db, se insertó un ecualizador reduciendo 2db en 2.5hz. Adicionalmente se agregó 2db en 1.5khz y se redujo 1db en 1khz además de hacer un corte de agudos desde los 200hz. Se creó un bus auxiliar para enviar las cuerdas y aplicar reverberación.



*Ilustración 15. Charango tema 1*  
Fuente: El autor



### *Tracks de instrumentos de viento.*

*Toyos.*- Estos instrumentos presentan una gran cantidad de graves en su rango de frecuencias; pero no son claros y producen muchos ruidos en su ejecución ya que requieren de mucho aire para este fin. Se utilizó un filtro de agudos hasta los 80hz para eliminar la mayoría de ruidos y graves que no influyen en la sonoridad real del instrumento, y se aplicó un compresor con un ataque lento y una liberación lenta con una relación de 3:1 reduciendo entre 8 y 10db; se aplicó un ecualizador dando 4db en 100hz.



*Ilustración 16. Toyos tema 1*  
Fuente: El autor





*Queñas.-* Se utilizó un filtro de agudos hasta los 200hz, luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1 y reducción entre 6 y 8db; luego se insertó un ecualizador aumentando 4db en 1.5khz. Para mejorar el detalle de sonido se reducen 2db en 1khz.



Ilustración 17. Queñas tema 1  
Fuente: El autor

*Zampoñas.-* Se utilizó un filtro de agudos hasta los 100hz, luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1; se redujo entre 4 y 6db, luego se insertó un ecualizador aumentado 4db en 5khz para mejorar el detalle de sonido y reducir 4db en 1khz.



*Ilustración 18. Zampoñas tema 1*  
Fuente: El autor

*Voces.-* Las voces en este tipo de géneros se deben tratar de tal manera que no se pierda la inteligibilidad de la palabra, ya que la letra y su interpretación rigen sobre la ejecución de todos los instrumentos. Se insertó un filtro de agudos hasta los 80hz y se buscaron resonancias entre los 150 y 500hz; luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con una relación de 4:1 reduciendo entre 4 y 8db. Posteriormente se utilizó un ecualizador para aumentar 2db en 7khz, 4db en 1.5khz, y aumentar 4db en 100hz, además de una reducción de 2db en 700hz. Se utilizó un *deesser* para controlar las sibilancias y finalmente un afinador para hacer retoques mínimos.



*Ilustración 19. Voces tema 1*  
*Fuente: El autor*

Para las voces se utilizó un proceso paralelo con 4 canales auxiliares donde se aplicó compresión, *delay* y reverberación.





*Ilustración 20. Proceso paralelo con 4 canales auxiliares del tema 1*  
Fuente: El autor

Los *plugins* utilizados es este tema fueron:

- Ecualizador EQIII de *Pro Tools*.
- Compresor API 2500 de *WAVES*.
- Ecualizador API 550B de *WAVES*.
- Simulador de canal NSL de *WAVES*.
- Compresor CLA-2A de *WAVES*.
- Ecualizador Lindel audio PEX-500 de *Plugin Alliance*.
- Compresor *The Monster* de *Slate Digital*.
- Reverberación *Abbey Road Reverb Plates* de *WAVES*.

### 3.3.1.2 Tema #2: Chagrita Caprichosa

Antes de iniciar con la toma de decisiones en la mezcla, se debe escuchar todos los *tracks* grabados buscando ruidos o sonoridades no deseadas, a la vez se revisan todos



los fundidos de audio donde se hicieron los cortes; una vez transcurrida esta etapa se inicia con la mezcla.

**Bombo andino.-** Se inició colocando un ecualizador para hacer un corte de graves hasta los 40hz y se buscaron resonancias entre los 250hz y 500hz haciendo un corte con el ancho de banda medio abierto a menos 6db. Se insertó un compresor para controlar la dinámica con un ataque medio y una liberación media-rápida con relación de 3:1, buscando una reducción de 2db a 4db; se continuó con un ecualizador de dos bandas para dar énfasis de 3db en 80hz con un ancho de banda medianamente abierto.



*Ilustración 21. Bombo andino tema 2*  
*Fuente: El autor*

**Bombo.-** Para evitar los ruidos de los otros elementos de la batería se colocó una puerta de ruido, se insertó un ecualizador para hacer un filtro de agudos hasta los 40hz y un filtro de graves hasta los 10khz, se buscaron resonancias entre los 80hz y 500hz reduciéndolas en 8db. Se insertó un compresor con un ataque medio y una liberación lenta, con una relación de 3:1, reduciendo 6db en las partes más fuertes. Se colocó un ecualizador con una ganancia de 2db en 80hz y 3db en 4khz, y un corte de 4db en 1khz.



Ilustración 22. Bombo tema 2  
Fuente: El autor

**Redoblante.**- Para iniciar se insertó una puerta de ruido, luego se realizó un filtro de agudos hasta los 100hz, se buscaron resonancias entre los 200hz y 500hz, y se insertó un compresor con un ataque y liberación rápida con una relación de 3:1 reduciendo 6 a 8db. Posteriormente se agregó un ecualizador, dando ganancia de 5db en 100hz y una reducción de 4db en 1khz.



Ilustración 23. Redoblante tema 2  
Fuente: El autor



*Toms.-* De la misma manera se insertó una puerta de ruido, y se procedió a realizar un filtro de agudos hasta los 40hz. Se buscaron resonancias entre los 150 y 500hz, se implantó un compresor con ataque y liberación media con una relación de 3:1 reduciendo entre 4 y 6db. Luego se incluyó un ecualizador, reduciendo 2db en 2.5khz, se redujo 8db en 800hz, se agregó 4db en 150hz y se redujeron 4db en 300hz. Se paneó según la posición del baterista.



*Ilustración 24. Toms tema 2*  
Fuente: El autor

*OH.-* En este caso se realizó un filtro de agudos hasta los 500hz para obtener un sonido que abarcara el rango de los platillos y el redoblante. Se colocó un compresor con un ataque lento y una liberación lenta con una relación de 3:1, reduciendo en 2 y 4db, finalmente se agregó un ecualizador, reduciendo 4db en 100hz, reduciendo 4db en 700hz, reduciendo 2db en 1.5khz y agregando 2db en 5khz.



Ilustración 25. OH tema 2  
Fuente: El autor

Luego de tener toda la batería lista se creó un bus auxiliar y se envió una copia a este canal para aplicar reverberación.

*Tracks de instrumentos de cuerdas.*

*Bajo.-* Para este *track* se insertó un ecualizador para buscar resonancias entre 70 y 400hz, se aplicó un compresor con un ataque lento y una liberación lenta, con una relación de 4:1 reduciendo entre 6 y 8db; también se aplicó un simulador de canal análogo.





Ilustración 26. Bajo tema 2  
Fuente: El autor

*Guitarra electroacústica.*- Para este tipo de guitarra se procedió a comprimir la señal con un ataque y liberación medio lenta con una relación de 4:1 reduciendo 6db, y un ecualizador proporcionando 1db en 630hz y 2.5db en 1.3khz.



Ilustración 27. Guitarra electroacústica tema 2  
Fuente: El autor

*Sixtillo.*- Se aplicó un filtro de agudos hasta los 140hz, se aplicó compresión con ataque lento y liberación lenta con una relación de 4:1 reduciendo entre 2 y 4db, se insertó un ecualizador reduciendo 4db en 500hz, y se agregaron 3db en 3khz.



Ilustración 28. Sixtillo tema 2  
Fuente: El autor

Se creó un bus auxiliar para enviar las guitarras y aplicar reverberación.

*Tracks de instrumentos de viento.*

*Quenas.-* Se aplicó un compresor con ataque medio y liberación lenta con relación de 3:1 y reducción entre 6 y 8db; luego se insertó un ecualizador aumentando 2db en 3khz; se redujo 4db en 1khz, y se redujo 6db en 100hz para mejorar el detalle de sonido.



Ilustración 29. Quenas tema2  
Fuente: El autor

*Zampoñas:* Se utilizó un filtro de agudos hasta los 170hz, luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1 reduciendo entre 4 y



6db; luego se inserta un ecualizador aumentando 2db en 2.5khz para mejorar el detalle de sonido y reducir 3db en 450hz.



Ilustración 30. Zamponías tema 2  
Fuente: El autor

Los *plugins* utilizados es este tema fueron:

- Ecualizador EQIII de Pro Tools.
- Compresor API 2500 de WAVES.
- Ecualizador API 550B de WAVES.
- Simulador de canal NSL de WAVES.
- Compresor CLA-2A de WAVES.
- Reverberación *Abbey Road Reverb Plates* de WAVES.
- Ecualizador *Lindel audio PEX-500* de Plugin Alliance.
- *Channel strip Renaissance* de WAVES.

### 3.3.1.3 Tema #3: Si tú me olvidas

*Bombo andino*: Se inició colocando un ecualizador para hacer un corte de graves hasta los 40hz y se buscaron resonancias entre los 80hz y 300hz haciendo un corte con





el ancho de banda cerrado a menos 6db. Se insertó un compresor para controlar la dinámica con un ataque lento y una liberación media-rápida con relación de 4:1, buscando una reducción de 2db a 4db; se continuó con un ecualizador paramétrico para dar énfasis de 2db en 80hz con un ancho de banda medianamente abierto; se redujo 4db en 700hz con un ancho de banda medio.



Ilustración 31. Bombo andino tema 3  
Fuente: El autor

**Bombo.-** Se colocó un ecualizador para hacer un filtro de agudos hasta los 40hz y un filtro de graves hasta los 10khz; se buscaron resonancias entre los 80hz y 500hz reduciéndolas en 8db. Se insertó un compresor con un ataque rápido y una liberación rápida, con una relación de 4:1 reduciendo 6db en las partes más fuertes; además, se colocó un ecualizador con una ganancia de 3db en 100hz y 3db en 2khz, y un corte de 4db en 1khz.



Ilustración 32. Bombo tema 3  
Fuente: El autor

*Redoblante.*- Se realizó un filtro de agudos hasta los 100hz y se buscaron resonancias entre los 200hz y 500hz. Se insertó un compresor con un ataque y liberación rápida, con una relación de 6:1, reduciendo 6 a 8db; luego se agregó un ecualizador dando ganancia de 4db en 4khz y 3db en 150hz, además de una reducción de 4db en 1khz.



Ilustración 33. Redoblante tema 3  
Fuente: El autor



*Toms.-* Se realizó un filtro de agudos hasta los 40hz; se buscaron resonancias entre los 150 y 500 hz, y se insertó un compresor con ataque y liberación rápida con una relación de 4:1 reduciendo entre 4 y 6db; luego se incluyó un ecualizador proporcionando 2db en 150hz y 4db en 1khz. Se paneó según la posición del baterista.



*Ilustración 34. Toms tema 3*  
*Fuente: El autor*

*OH.-* En este caso se realizó un filtro de agudos hasta los 500hz para obtener un sonido que abarcara el rango de los platillos y el redoblante; se colocó un compresor con un ataque rápido y una liberación lenta con una relación de 4:1, reduciendo en 2 y 4db. Finalmente se agregó un ecualizador reduciendo 3 db en 2khz.



*Ilustración 35. OH tema 3*  
*Fuente: El autor*



Luego de tener toda la batería lista se creó un bus auxiliar y se envió una copia a este canal para aplicar reverberación.

*Tracks de instrumentos de cuerdas.*

*Bajo.-* Para este *track* se insertó un ecualizador para buscar resonancias entre 70 y 400hz. Se aplicó un compresor con un ataque medio y una liberación lenta, con una relación de 6:1, reduciendo entre 6 y 8db, luego se aplicó un ecualizador para dar 4db en 100hz y reducir 4db en 700hz. Además se aplicó un simulador de canal análogo.



*Ilustración 36. Bajo tema 3*  
*Fuente: El autor*

*Guitarra acústica.-* Se aplicó un filtro de agudos hasta los 80hz; luego se insertó un ecualizador para encontrar resonancias entre 100 y 400hz. Se procedió a comprimir la señal con un ataque lento y liberación lenta con una relación de 4:1, reduciendo 6db, y finalmente un ecualizador, proporcionando 3db en 2.5khz y una reducción de 3db en 700hz.





Ilustración 37. Guitarra acústica tema 3  
Fuente: El autor

**Charango eléctrico.**- Se aplicó un filtro de agudos hasta los 120hz y se aplicó compresión con ataque rápido y liberación rápida con una relación de 4:1 reduciendo entre 4 y 6db. Se insertó un ecualizador reduciendo 4db en 500hz, y se agregaron 3db en 3khz; además se fijó un simulador de canal análogo.



Ilustración 38 Charango eléctrico tema 3  
Fuente: El autor

Se creó un bus auxiliar para enviar las guitarras y aplicar reverberación.

*Tracks de instrumentos de viento.*

*Toyos.*- Estos instrumentos presentan una gran cantidad de graves en su rango de frecuencias; pero no son claros y producen muchos ruidos en su ejecución ya que requieren de mucho aire para este fin. Se utilizó un filtro de agudos hasta los 110hz para eliminar la mayoría de ruidos y graves que no influyen en la sonoridad real del instrumento, y se aplicó un compresor con un ataque medio y una liberación lenta con una relación de 8:1 reduciendo entre 8 y 10db.



Ilustración 39. Toyo tema 3  
Fuente: El autor

*Quenas*.- Se utilizó un filtro de agudos hasta los 120hz, luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1, reduciendo entre 6 y 8db; luego se insertó un ecualizador aumentado 4db en 3khz para mejorar el detalle de sonido.



Ilustración 40. Quenas tema 3  
Fuente: El auto



*Zampoñas.*- Se utilizó un filtro de agudos hasta los 100hz, luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1, reduciendo entre 4 y 6db. Se insertó, además, un ecualizador, aumentado 4db en 5khz para mejorar el detalle de sonido y reducir 4db en 1khz



*Ilustración 41.* Zampoñas tema 3  
Fuente: El autor

*Voces.*- Las voces en este tipo de géneros se deben tratar de manera que no se pierda la inteligibilidad de la palabra, ya que la letra y su interpretación rigen sobre la ejecución de todos los instrumentos. Se insertó un filtro de agudos hasta los 80hz y se buscaron resonancias entre los 150 y 500hz; luego se aplicó un compresor con ataque medio y liberación lenta con una relación de 6:1, reduciendo entre 4 y 8db. Posteriormente se utilizó un ecualizador para aumentar 3db en 150hz, 3db en 2.5khz y una reducción de 3db en 1khz; además se utilizó un *deesser* para controlar las sibilancias, y finalmente un afinador para hacer retoques mínimos.





*Ilustración 42. Voces tema 3*  
*Fuente: El autor*

Para las voces se utilizó un proceso paralelo con 4 canales auxiliares donde se aplicó compresión y reverberación.



*Ilustración 43. Proceso paralelo con 4 canales auxiliares tema 3*  
*Fuente: El autor*

Los *plugins* utilizados es este tema fueron:

- Ecualizador EQIII de *Pro Tools*.



- Compresor API 2500 de WAVES.
- Ecualizador API 550B de WAVES.
- Simulador de canal NSL de WAVES.
- Compresor CLA-2A de WAVES.
- Reverberación *Abbey Road Reverb Plates* de WAVES.
- *Deeser*.
- *WAVES Tune*.

#### 3.3.1.4 Tema #4: Sin copa compadre

*Cajón peruano*.- Para este tipo de instrumento se utilizaron dos micrófonos dinámicos; uno en la parte delantera, y otro en parte posterior o boca del instrumento con la finalidad de tener todo el rango de agudos y graves de este instrumento.

*Proceso de mezcla*.- Se insertó un compresor con un ataque y liberación rápida con una relación de 6:1 reduciendo 6 a 8db; luego se agregó un ecualizador dando ganancia de 4db en 4khz y 3db en 150hz, y una reducción de 4db en 1khz.



*Ilustración 44.* Proceso de mezcla tema 4  
Fuente: El autor

*Guitarra acústica*.- Se aplicó un filtro de agudos hasta los 80hz; luego se insertó un ecualizador para encontrar resonancias entre 100 y 400hz; se procedió a comprimir la señal con un ataque lento y liberación lenta con una relación de 4:1 reduciendo 6db, y



finalmente un ecualizador proporcionando 3db en 2.5khz y una reducción de 3db en 700hz.



Ilustración 45. Guitarra acústica tema 4  
Fuente: El autor

*Quenas.*- Se utilizó un filtro de agudos hasta los 120hz; luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1, y reduciendo entre 6 y 8db; luego se insertó un ecualizador aumentado 4db en 3khz para mejorar el detalle de sonido.



Ilustración 46. Quenas tema 4  
Fuente: El autor

**Zampoñas.**- Se utilizó un filtro de agudos hasta los 100hz; luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1, y reduciendo entre 4 y 6db luego se insertó un ecualizador aumentando 4db en 5khz para mejorar el detalle de sonido y reducir 4db en 1khz.



Ilustración 47. Zampoñas tema 4  
Fuente: El autor

**Mandolina.**- Se buscaron resonancias entre 300 y 600hz; se aplicó compresión con ataque medio - rápido y liberación lenta con una relación de 4:1 reduciendo entre 4 y 6db. Se insertó un ecualizador reduciendo 2db en 2.5hz, se agregaron 2db en 1.5khz, se redujo 1db en 1khz y se hizo un corte de agudos desde los 200hz.





Ilustración 48. Mandolina tema 4  
Fuente: El autor

**Saxofón.-** Se utilizó un filtro de agudos hasta los 100hz, luego se aplicó un compresor con ataque lento y liberación lenta con relación de 4:1. Se redujo entre 4 y 6db, luego se insertó un ecualizador aumentando 4db en 5khz para mejorar el detalle de sonido y reducir 4db en 1khz.



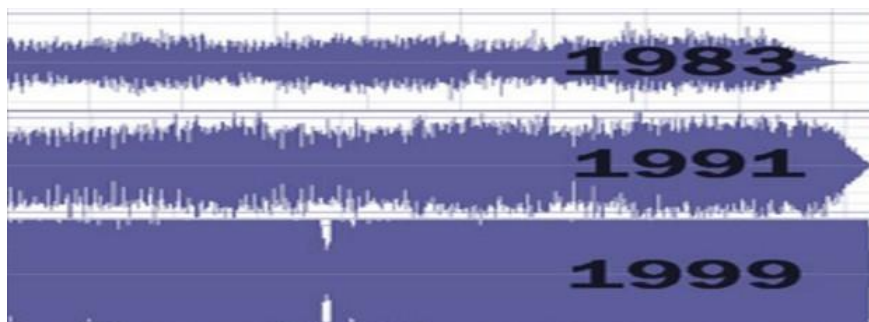
Ilustración 49. Saxofón tema 4  
Fuente: El autor



### 3.3.2 Masterización o master final.

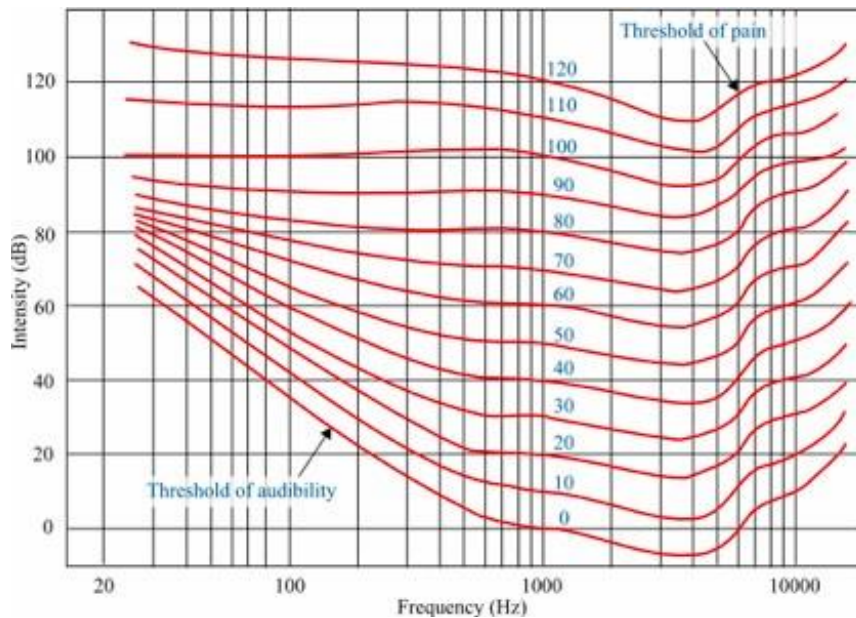
Este proceso se caracteriza por ser el proceso final en la etapa de post-producción de un tema musical donde se hacen correcciones de ecualización, compresión e imagen sonora en general.

El proceso de *masterización* se ha visto sujeto a cambios a lo largo de la historia de la producción musical; la tendencia se ha inclinado hacia la producción de temas cada vez más fuertes y ruidosos que han dado lugar al fenómeno denominado como ‘guerra de ruido’ (volumen). El gráfico que se presenta a continuación permite visualizar los resultados de esta tendencia en un período de dieciséis años.



*Ilustración 50. Masterización o master final*  
Fuente: El autor

En este sentido, se ha llegado a pensar que entre más alto suene una melodía, ésta va a sonar mejor; pero este fenómeno se puede explicar mediante las curvas isofónicas de Munson y Fletcher, ya que el oído humano no responde de la misma manera a todas las frecuencias y para escucharlas requiere de cierta cantidad de decibeles; entonces, entre más volumen y más compresión tengan, las frecuencias estarán a un mismo nivel creando un efecto psicoacústico que en apariencia parecería sonar mejor, pero que en realidad da lugar a una pérdida en la dinámica (Rabinovich, s.f.).



*Ilustración 51.* Curvas isofónicas de Munson y Fletcher  
Fuente: Rabinovich, P. (s.f.)

*Mastering.*- Para la creación del *master* final se realizó el siguiente proceso:

Se creó una nueva sesión en *Pro Tools*, insertando un canal estéreo donde estará el tema mezclado; luego se agregaron tres canales auxiliares a los que se enviarían copias del audio original para hacer procesos en M/S y finalmente un canal *master* estéreo donde se reunirían todas las señales.

En el canal principal se insertó un ecualizador con un filtro de agudos hasta los 40hz y un divisor de señal para crear el M/S; se realizaron los envíos a los canales auxiliares para el proceso del canal central y laterales.



*Ilustración 52. Mastering fase 1*  
Fuente: El autor

Al primer auxiliar que contiene el canal del centro se insertó un ecualizador para buscar frecuencias y resonancias entre 120 y 550hz; luego se agregó un compresor multi banda para controlar los graves entre 60 y 120hz, y finalmente se colocó un ecualizador aumentando 2db en 5khz.





*Ilustración 53. Mastering fase 2*  
Fuente: El autor

En los otros auxiliares se procesaron los canales laterales colocando en uno de ellos un ecualizador para invertir la fase y otro para aumentar 2db en 7khz; se redujeron 2db en 1.5khz y se redujeron 4db en 300hz.



*Ilustración 54. Mastering fase 3*  
Fuente: El autor

En el canal *master* se colocó un compresor con un ataque lento y liberación medio-lento buscando una reducción entre 2 y 3 db. Se utilizó un analizador de espectro de



frecuencias para análisis de resonancias; se colocó un ecualizador tipo *Pultec* para aumentar 2db en 80hz y 3db en 8khz. Para finalizar el proceso de *mastering* se colocó un limitador reduciendo entre 3 y 6 db para obtener el volumen deseado del *master*.



Ilustración 55. Mastering fase 4  
Fuente: El autor



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

Al dar por finalizada la ejecución del presente proyecto investigativo, se ha llegado a las siguientes conclusiones dentro de cuatro aspectos generales:

#### **Los géneros y sus posibilidades arreglísticas.**

En este trabajo se abarcaron cuatro estilos del género folclórico ecuatoriano (*capishca*, albazo, sanjuanito y danzante) con el fin de ofrecer una visión general de la manera cómo una agrupación musical puede llevar a un nuevo nivel sonoro instrumental y de interpretación a los diferentes estilos utilizados, sin perder la naturaleza rítmica original de cada uno de éstos. En el desarrollo de la propuesta existía la posibilidad fusionar dichos estilos con otros géneros musicales, para dar lugar a hibridaciones sonoras que, si bien podrían haber dado lugar a resultados interesantes, hubiesen -sin embargo- dejado de corresponder al sonido folclórico. Fue por esta razón que se consideró preferible que la agrupación mantuviera los “aires” correspondientes a cada estilo.

#### **La instrumentación.**

La instrumentación folclórica a través de los tiempos ha sido sujeto de adaptaciones y sustituciones, en busca de los beneficios sonoros e interpretativos que éstas pudiesen generar. Se pudo reconocer este hecho al momento de realizar el registro de la agrupación musical *Ayllu Llakta*, la cual utiliza una instrumentación tradicional mediante el uso de zampoñas, quenás, rondadores, toyo, chagchas y charango; y la fusiona con otros instrumentos que se pueden considerar como no-tradicionales en el ámbito de la música folclórica ecuatoriana, como son el bajo eléctrico, la guitarra electroacústica, la batería, el cajón y los platillos. Dicha agrupación no incorpora estos instrumentos con la finalidad de transformar la música folclórica o de realizar una fusión de géneros, sino con el objeto de crear nuevas sonoridades que aporten al folclor tradicional.

#### **La metodología de trabajo.**



Las fases de pre-producción, producción y post producción fueron de vital importancia en la obtención del producto final. La planificación y ejecución de cada etapa ayudó a la organización y cumplimiento de tareas como la preparación de los temas en cuanto a su forma, instrumentación, e interpretación. También se favoreció de esta forma la etapa de grabación y mezcla al hacerla más sistemática mediante una secuencia ordenada que inició con los instrumentos de percusión, continuó con los instrumentos rítmicos y concluyó con los instrumentos melódicos.

#### **Aplicaciones en los instrumentos.**

En el proceso de grabación y mezcla se pudo constatar que no todos los instrumentos responden a las normas o leyes que estipulan los libros que indican técnicas de microfoneo o captación de una señal de audio mediante un micrófono, lo que generó una participación activa en este proceso combinando diferentes técnicas de grabación como el par espaciado, diferentes técnicas de microfoneo cercano y lejano, todo esto para buscar la homogeneidad, calidez y punto dulce de cada instrumento. De la misma manera el proceso de mezcla se vio influenciado por tratar de mantener el sonido de cada instrumento buscando acentuar su sonido natural y su amalgama con la sonoridad de instrumentación moderna, logrando así resultados que a oídos de los integrantes fueron satisfactorios.

#### **Recomendaciones**

A partir del trabajo realizado, se emiten las siguientes recomendaciones:

- Al Gobierno Nacional se recomienda hacer conocer a la comunidad del Ecuador y el mundo sobre la importancia de la música folclórica ecuatoriana, sus orígenes y evolución histórica.
- A las entidades culturales se recomienda generar iniciativas para dictar conferencias y crear foros con el propósito de difundir la importancia de la música folclórica nacional en todos los ámbitos de nuestra sociedad.
- A las universidades se recomienda fomentar y apoyar los diversos proyectos artísticos que pudiesen surgir a través de procesos investigativos y experimentales de sus estudiantes, para generar de esta forma la reflexión acerca de la música ecuatoriana en el ámbito académico.



## BIBLIOGRAFÍA

- Babi, A. (27 de 08 de 2007). *Instrumentos de cuerda: orquesta*. Recuperado el 15 de 05 de 2016, de <http://instrumentosdecuerdaorquesta.blogspot.com/>
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*. Buenos Aires, Argentina.
- Educamusica. (1 de 1 de 2015). Recuperado el 10 de 11 de 2016, de [educamusica.es: http://educamusica.es/informatica\\_musical.html](http://educamusica.es/informatica_musical.html)
- EXPRESARTE (Productor). (2013). *Ñanda Mañachi* [Película]. Ecuador: Youtube. Recuperado el 3 de 07 de 2016, de <https://www.youtube.com/watch?v=x7anwuchEvQ>
- Frith, S. (2001). HACIA UNA ESTÉTICA DE LA MÚSICA POPULAR. *Lecturas en etnomusicología* , 5.
- Godoy, M. (2012). *Historia de la música del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Católica del Ecuador.
- Godoy, P. (2013). No me olvides [Grabado por P. Godoy]. [Youtube]. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 10 de 10 de 2017, de [https://www.youtube.com/watch?v=mFbM\\_7MIzyk](https://www.youtube.com/watch?v=mFbM_7MIzyk)
- Guerrero, J. (2012). El género musical en la música popular. *REVISTA TRANSCULTURAL DE MÚSICA*, 22.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- INPC. (1 de 1 de 2010). *inpc.gob.ec*. Recuperado el 3 de 7 de 2016, de Instituto Nacional de Patrimonio Cultural: <http://inpc.gob.ec/patrimoniosonoro/recursos/Capishca/capishca.html>
- Kuhn, T. S. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Letts, R. (2003). *Los efectos de la globalización sobre la música en cinco países de características contrastantes: Australia, Alemania, Nigeria, Filipinas y Uruguay*. Sidney, Australia.
- Letts, R. (s.f.). *Los efectos de la globalización sobre la música en cinco países de características contrastantes: Australia, Alemania, Nigeria, Filipinas y Uruguay*. ManyMusics del Consejo Internacional de la Música.



- Lozano, L. I. (2016). *dspace.ups.edu.ec*. Recuperado el 10 de 01 de 2018, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/12013/1/UPS-CT005806.pdf>
- Mijares, L. (2016). <https://es.scribd.com/>. Recuperado el 5 de 10 de 2016, de Aportes culturales indígenas, europeos y africanos: <https://es.scribd.com/doc/123046294/APORTES-CULTURALES-INDIGENAS-EUROPEOS-Y-AFRICANOS>
- Pro-music. (10 de 1 de 2016). *promusic.org*. Recuperado el 10 de 11 de 2016, de <http://www.pro-music.org/resources/LATIN-AMERICA-SPANISH-LEAFLET-FINAL.pdf>
- Rabinovich, P. (s.f.). *multiscreensite.com*. Recuperado el 10 de 07 de 2016, de [https://irp-cdn.multiscreensite.com/13e09fb5/files/uploaded/fletcher\\_munson.pdf](https://irp-cdn.multiscreensite.com/13e09fb5/files/uploaded/fletcher_munson.pdf)
- Renant, M. (2002). Historia de los instrumentos musicales. Barcelona, España: Bastford, Ltd.
- Ruiz, R. (2007). *El método científico y sus etapas*. México, México.
- Sandoval, J. M. (2009). *Musica Patrimonial del Ecuador*. Quito, Ecuador: Ministerio de Cultura.
- Sebillot, S. (07 de 01 de 2013). Recuperado el 6 de 05 de 2016, de <http://bitacoracienciasocialtercerobot.blogspot.com/>: [http://bitacoracienciasocialtercerobot.blogspot.com/2013/01/manifestaciones-de-la-cultura\\_7.html](http://bitacoracienciasocialtercerobot.blogspot.com/2013/01/manifestaciones-de-la-cultura_7.html)
- Serrano, J. C. (s.f.). *Universidad de Valencia*. Recuperado el 10 de 01 de 2018, de <https://www.uv.es/~serranoj/folklore.htm>

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**ANEXOS**